

Desain dan konstruksi kolam pembesaran ikan lele (*Clarias* sp)



© BSN 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Persyaratan kolam.....	2
4 Cara pengukuran dan pemeriksaan	3
Lampiran A (informatif) Potongan kolam persegi dan bulat.....	5
Bibliografi	7



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Desain dan konstruksi kolam pembesaran ikan lele (*Clarias* sp) dirumuskan untuk dapat dipergunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

SNI ini dirumuskan sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu ikan lele yang dihasilkan, banyak diperdagangkan dan sudah menjadi komoditas yang diperjualbelikan, sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu dalam proses budidayanya.

Standar ini dirumuskan oleh Subpanitia Teknis (SPT) 65-05-S2 Perikanan Budidaya, dan telah dibahas melalui rapat teknis serta terakhir disepakati dalam rapat konsensus pada tanggal 26 November 2012 di Bogor, yang dihadiri oleh unsur pemerintah, produsen, konsumen, pembudidaya, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya dengan memperhatikan:

1. Undang-Undang RI Nomor. 45 Tahun 2009 perubahan atas Undang-Undang RI Nomor. 31 Tahun 2004 tentang Perikanan
2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
3. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.02/MEN/2007 tentang Cara Budidayakan Yang Baik.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 11 Maret 2013 sampai 10 Mei 2013 dengan hasil akhir RASNI.

Desain dan konstruksi kolam pembesaran ikan lele (*Clarias sp*)

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan, desain dan konstruksi kolam pembesaran ikan lele serta pengukuran dan pemeriksaan.

2 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini digunakan.

2.1

dasar kolam

kolam bagian bawah yang berfungsi menahan air

2.2

desain kolam

kerangka bentuk bangunan kolam

2.3

kolam

wadah yang dibuat sedemikian rupa sehingga mampu menampung air dan digunakan sebagai tempat pemeliharaan ikan

2.4

konstruksi kolam

susunan (model, tata letak) suatu kolam sesuai persyaratan

2.5

parit kolam/kemalir

cekungan ditengah atau dipinggir dasar kolam untuk memudahkan panen ikan dan pengeringan air

2.6

pematang kolam

bagian yang mengelilingi kolam dan berfungsi untuk menahan air

2.7

pintu air

bagian kolam untuk pemasukan atau pengeluaran air kolam yang bisa dikendalikan atau diatur dalam penggunaannya

3.7

saluran pemasukan

prasarana yang digunakan untuk mengalirkan air dari sumber air menuju kolam

2.8

saluran pembuangan

prasarana yang digunakan untuk mengalirkan air keluar kolam

2.10

tinggi air

rata-rata jarak antara dasar kolam dengan permukaan air

2.11

tinggi pematang

jarak antara dasar kolam dengan permukaan pematang

3 Persyaratan kolam

Kolam pembesaran berfungsi sebagai tempat memelihara dan membesarkan ikan sampai ukuran konsumsi. Menjelaskan tentang lokasi, detail desain kolam tanah, kolam plastik, dan kolam tembok.

3.1 Kolam tanah

3.1.1 Persyaratan lokasi

- a. Lokasi : bebas banjir dan bebas pengaruh pencemaran.
- b. Tanah : tekstur tanah liat/lempung berpasir, tidak porus dengan keasaman tanah (pH) 5,0 – 8,0 dan tidak mengandung *pyrite* (FeS) lebih besar dari 1 mg/l.
- c. Sumber air : tersedia sepanjang tahun, memenuhi persyaratan baku mutu air.

3.1.2 Persyaratan desain dan konstruksi

- a. Luas kolam 50 m² – 200 m².
- b. Kedalaman kolam minimal 100 cm. Lubang pembuangan berada di pinggir kolam.
- c. Penampang melintang pematang berbentuk trapesium.
- d. Bentuk permukaan kolam persegi panjang, bujur sangkar.
- e. Lebar bagian atas pematang minimal 60 cm.
- f. Diameter pipapemasukan 3 inci.
- g. Diameter pipa pembuangan 4 inci.
- h. Kemiringan dasar kolam 3% menuju pembuangan.
- i. Ukuran kobakan panjang minimal 100 cm, lebar minimal 100 cm, dan kedalaman minimal 30 cm.

3.2 Kolam/bak plastik

3.2.1 Persyaratan lokasi

- a. Lokasi : bebas banjir.
- b. Tanah : dasar tanah keras.
- c. Sumber air : sumur atau air permukaan, tingkat kekeruhan rendah, tidak mengandung bahan cemaran, memenuhi persyaratan baku mutu air.

3.2.2 Persyaratan desain dan konstruksi

- a. Luas kolam minimal 20 m².
- b. Kedalaman kolam minimal 100 cm.
- c. Bentuk permukaan kolam persegi panjang atau bujur sangkar.
- d. Lubang pembuangan berada di bagian tepi kolam.
- e. Dinding kolam : tanah, kayu papan dan balok/bambu yang dilapisi plastik terpal, HDPE atau PE.
- f. Diameter pipa pemasukan 3 inci.

- g. Diameter pipa pembuangan 3 inci.
- h. Kemiringan dasar kolam 1% menuju pembuangan.

3.3 Kolam tembok

3.3.1 Persyaratan lokasi

- a. Lokasi : bebas banjir dan bebas pengaruh pencemaran.
- b. Tanah : dasar tanah keras.
- c. Sumber air : sumur atau air permukaan, tingkat kekeruhan rendah, tidak mengandung bahan pencemaran, memenuhi persyaratan baku mutu.

3.3.2 Persyaratan desain dan konstruksi

- a) Luas kolam minimal 12 m².
- b) Kedalaman kolam minimal 100 cm.
- c) Bentuk permukaan kolam : bulat, oval, persegi panjang.
- d) Lubang pembuangan berada di tepi kolam dengan pipa PVC 4 inci.
- e) Kemiringan dasar kolam 2% ke arah pembuangan.
- f) Pondasi pasangan batu belah dengan perbandingan adukan semen dan pasir 1:3.
- g) Dinding batu belah dengan perbandingan adukan semen dan pasir 1:5.
- h) Dinding bata merah dengan perbandingan adukan semen dan pasir 1:5.
- i) Plesteran + acian dengan perbandingan adukan semen dan pasir 1:3.
- j) Dinding beton bertulang dengan perbandingan adukan 1:2:3.

4 Cara pengukuran dan pemeriksaan

4.1 Kedap air

Dilakukan dengan mengisi kolam dengan air dengan ketinggian tertentu, lalu dibiarkan 1 malam kemudian hari kedua ditambah air sampai ketinggian semula dibiarkan 1 malam dan pagi harinya diukur penyusutannya tidak lebih dari 3%.

4.2 Suhu air

Diukur menggunakan termometer, dinyatakan dalam °C.

4.3 Kecerahan

Diukur menggunakan *Secchi disk*, dinyatakan dalam sentimeter.

4.4 Kandungan oksigen

Diukur menggunakan DO-meter, dinyatakan dalam mg/liter.

4.5 Luas kolam

Untuk mengukur luas kolam dilakukan dengan mengalikan antara panjang dan lebar kolam, dinyatakan dengan meter persegi.

4.6 Tinggi pematang

Untuk mengukur tinggi pematang dilakukan dengan menghitung jarak antara dasar kolam dengan permukaan pematang, dinyatakan dengan sentimeter.

4.7 Kemiringan dinding kolam

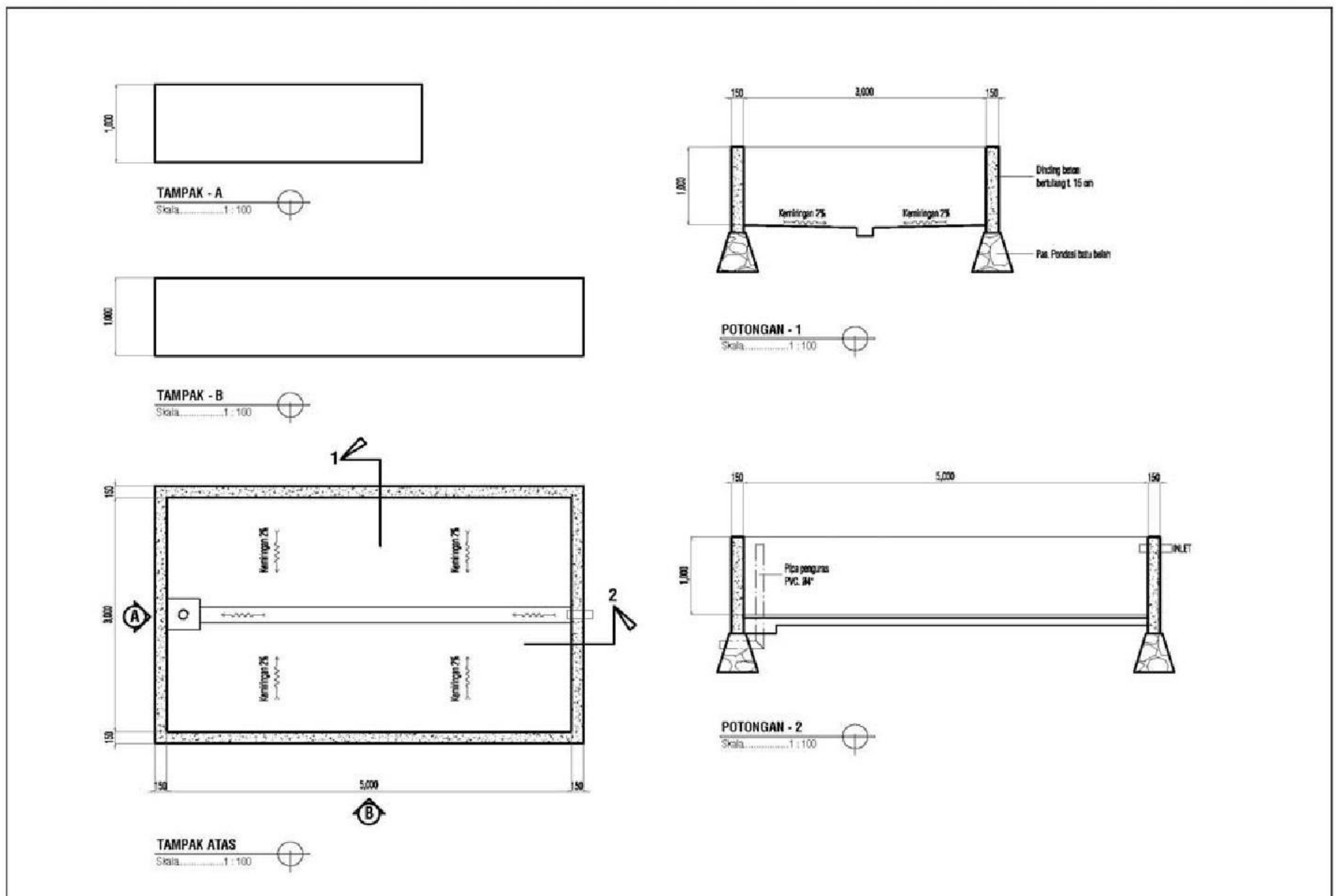
Dilakukan dengan cara membandingkan antara lebar pematang bawah dikurangi lebar pematang atas, dibagi ketinggian pematang, dinyatakan dalam %.

4.8 Kemiringan dasar kolam

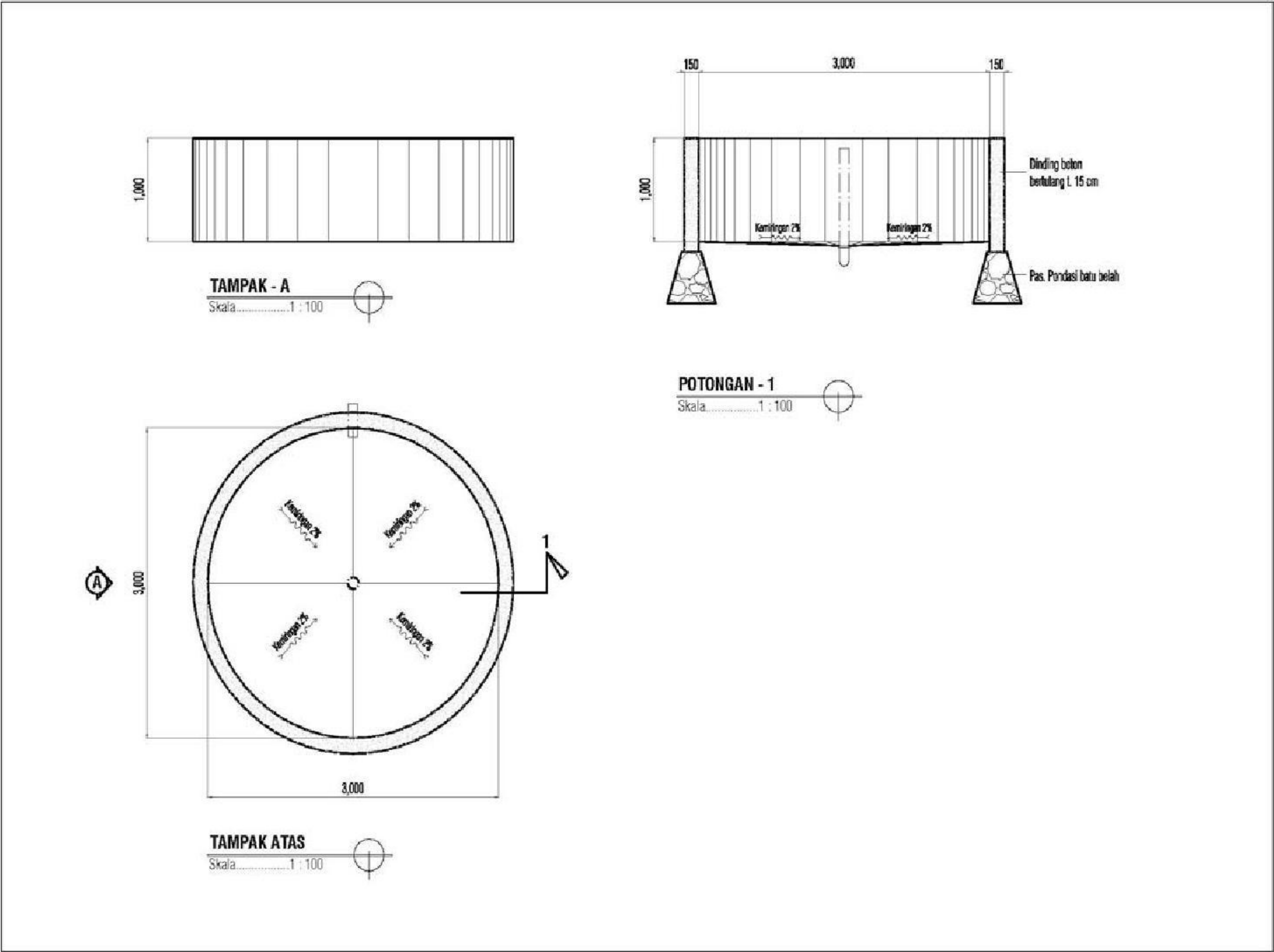
Dihitung dengan cara membandingkan perbedaan kedalaman (cm) pada dua sisi kolam dibagi jarak antara dua sisi (cm), dinyatakan dalam %.



Lampiran A
(informatif)
Potongan kolam persegi dan bulat



Gambar A.1 – Contoh potongan kolam persegi



Gambar A.2 – Contoh potongan kolam bulat

Bibliografi

M.Ghufran, H.Kordi K, 2010. Budidaya ikan lele dikolam terpal. Lily Publisher Yogyakarta.

Moch Syambas Basahudin, 2009. Panen Lele 2,5 Bulan. Penebar Swadaya, Cimanggis Depok.

